

# TEST DATA OF UMA120F-7R5-Y

Regulated DC Power Supply  
June 23, 2025

Approved by : Takashi Kajii  
Design Manager

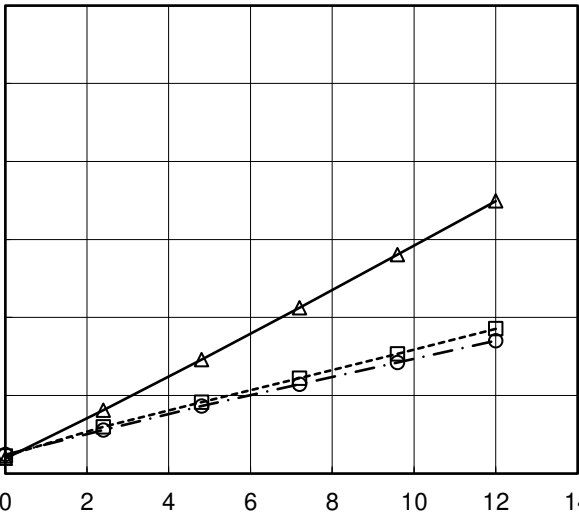
Prepared by : Ryoki Nakanishi  
Design Engineer

**COSEL CO.,LTD.**

## CONTENTS

1.Input Current (by Load Current) . . . . .	1
2.Efficiency (by Load Current) . . . . .	2
3.Power Factor (by Load Current) . . . . .	3
4.Inrush Current . . . . .	4
5.Leakage Current . . . . .	5
6.Line Regulation . . . . .	6
7.Load Regulation . . . . .	7
8.Ripple-Noise . . . . .	7
9.Dynamic Load Response . . . . .	8
10.Rise and Fall Time . . . . .	9
11.Hold-Up Time . . . . .	10
12.Instantaneous Interruption Compensation . . . . .	11
13.Overcurrent Protection . . . . .	12
14.Ambient Temperature Drift . . . . .	13
15.Minimum Input Voltage for Regulated Output Voltage . . . . .	13
16.Oversvoltage Protection . . . . .	13
17.Figure of Testing Circuitry . . . . .	14

(Final Page 15)

Model		UMA120F-7R5-Y		Temperature Testing Circuitry	25°C Figure A
Item		Input Current (by Load Current)			
Object		+7.5V12A			
1.Graph					
		—△— Input Volt. 115V		2.Values	
		---□--- Input Volt. 230V			
		-·-○-·- Input Volt. 264V			
Input Current [A]					
Load Current [A]					

Model		UMA120F-7R5-Y		Temperature25°C Testing CircuitryFigure A																																																			
Item		Efficiency (by Load Current)																																																					
Object		+7.5V12A																																																					
1.Graph																																																							
<div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div>Input Volt.</div><div>115V</div></div><div><div>Input Volt.</div><div>230V</div></div><div><div>Input Volt.</div><div>264V</div></div></div>																																																							
<div><div><div><div>Efficiency [%]</div><div>100</div><div>90</div><div>80</div><div>70</div></div><div><div>0</div><div>2</div><div>4</div><div>6</div><div>8</div><div>10</div><div>12</div><div>14</div></div><div><div>Load Current [A]</div></div></div></div>																																																							
2.Values																																																							
<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Efficiency [%]</th></tr><tr><th>Input Volt. 115[V]</th><th>Input Volt. 230[V]</th><th>Input Volt. 264[V]</th></tr><tr><td>0.0</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>2.4</td><td>85.2</td><td>85.8</td><td>85.5</td></tr><tr><td>4.8</td><td>89.6</td><td>90.9</td><td>91.0</td></tr><tr><td>7.2</td><td>90.7</td><td>92.4</td><td>92.5</td></tr><tr><td>9.6</td><td>90.9</td><td>92.8</td><td>93.1</td></tr><tr><td>12.0</td><td>90.8</td><td>92.9</td><td>93.1</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>					Load Current [A]	Efficiency [%]			Input Volt. 115[V]	Input Volt. 230[V]	Input Volt. 264[V]	0.0	-	-	-	2.4	85.2	85.8	85.5	4.8	89.6	90.9	91.0	7.2	90.7	92.4	92.5	9.6	90.9	92.8	93.1	12.0	90.8	92.9	93.1	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Current [A]	Efficiency [%]																																																						
	Input Volt. 115[V]	Input Volt. 230[V]	Input Volt. 264[V]																																																				
0.0	-	-	-																																																				
2.4	85.2	85.8	85.5																																																				
4.8	89.6	90.9	91.0																																																				
7.2	90.7	92.4	92.5																																																				
9.6	90.9	92.8	93.1																																																				
12.0	90.8	92.9	93.1																																																				
--	-	-	-																																																				
--	-	-	-																																																				
--	-	-	-																																																				
--	-	-	-																																																				
--	-	-	-																																																				

Model		UMA120F-7R5-Y	
Item	Power Factor (by Load Current)		
Object	+7.5V12A		
1.Graph		2.Values	

—△—

Input Volt.

115V

---□---

Input Volt.

230V

-·-○-·-

Input Volt.

264V

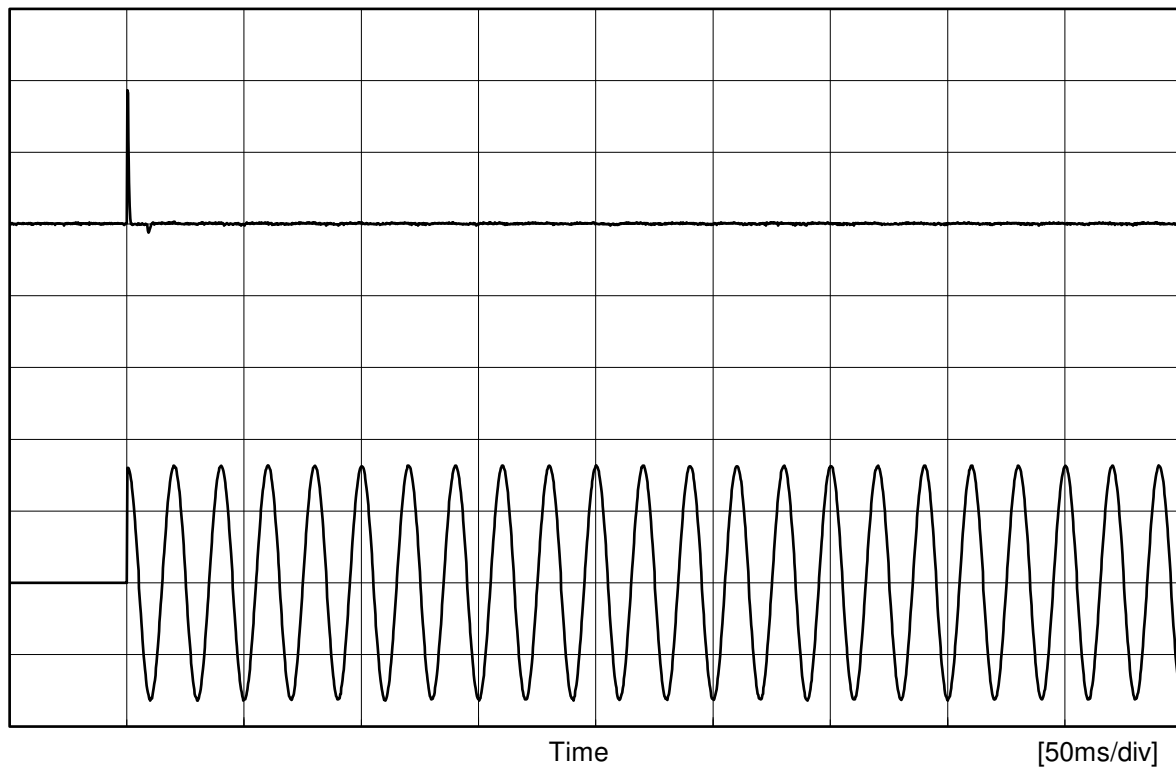
Load Current [A]	115V	230V	264V
0.0	0.445	0.164	0.124
2.4	0.904	0.611	0.571
4.8	0.958	0.755	0.695
7.2	0.975	0.833	0.773
9.6	0.982	0.879	0.824
12.0	0.986	0.907	0.860
--	-	-	-
--	-	-	-
--	-	-	-
--	-	-	-
--	-	-	-

Load Current [A]	Power Factor		
	Input Volt. 115[V]	Input Volt. 230[V]	Input Volt. 264[V]
0.0	0.445	0.164	0.124
2.4	0.904	0.611	0.571
4.8	0.958	0.755	0.695
7.2	0.975	0.833	0.773
9.6	0.982	0.879	0.824
12.0	0.986	0.907	0.860
--	-	-	-
--	-	-	-
--	-	-	-
--	-	-	-
--	-	-	-

Model	UMA120F-7R5-Y	Temperature 25°C Testing Circuitry Figure A
Item	Inrush Current	
Object	+7.5V12A	

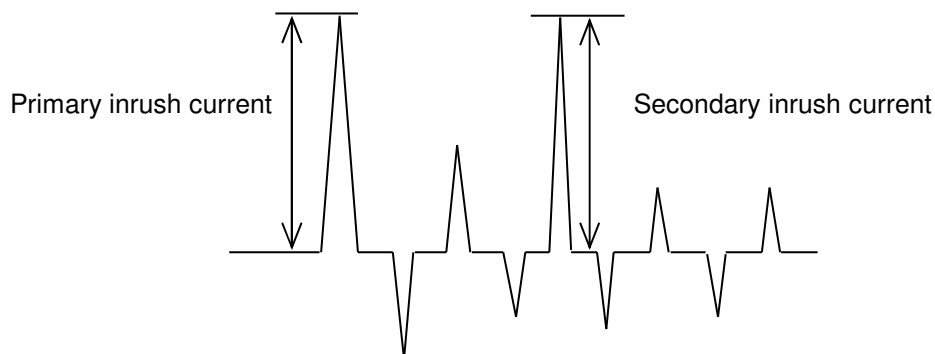
Input  
Current  
[20A/div]

Input  
Voltage  
[200V/div]



Input Voltage 230 V  
Frequency 50 Hz  
Load 100 %

Primary inrush current 37.2 A  
Secondary inrush current 0.6 A



		Temperature 25°C Testing Circuitry Figure C
Model	UMA120F-7R5-Y	
Item	Leakage Current	
Object	+7.5V12A	

## 1.Results

[mA]

Standards	Testing Circuitry	Measuring Method	Input Volt.			Note
			115 [V]	230 [V]	264 [V]	
IEC60601-1	Figure C-1	Both phases	0.05	0.10	0.12	Operation
		One of phases	0.09	0.20	0.23	Stand by
IEC62368-1	Figure C-2	Both phases	0.05	0.10	0.12	Operation
		One of phases	0.09	0.20	0.23	Stand by
	Figure C-3	Both phases	0.05	0.10	0.12	Operation
		One of phases	0.09	0.20	0.23	Stand by

The value for "One of phases" is the reference value only.

## 2.Condition

Leakage current value is concluded after measuring both phases of AC input and by choosing the larger one.

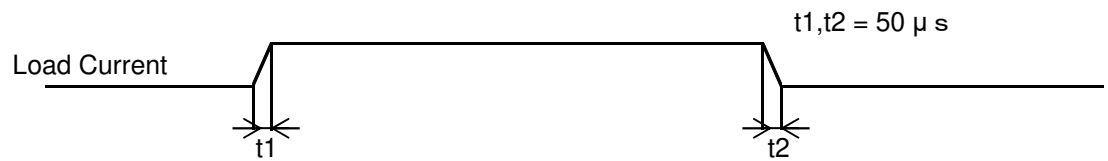
<div>LUCEL</div>																																			
Model	UMA120F-7R5-Y																																		
Item	Line Regulation	Temperature	25°C																																
Object	+7.5V12A	Testing Circuitry	Figure A																																
1.Graph		2.Values																																	
<div><div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div>---</div><div>□</div><div>---</div></div><div>Load 50%</div></div><div><div>—</div><div>△</div><div>—</div></div><div>Load 100%</div></div> <div><div><div><div>7.8</div><div>7.7</div><div>7.6</div><div>7.5</div><div>7.4</div><div>7.3</div><div>7.2</div></div><div><div>50</div><div>100</div><div>150</div><div>200</div><div>250</div><div>300</div></div></div><div><div>Output Voltage [V]</div><div>Input Voltage [V]</div></div></div>		<table><tr><th rowspan="2">Input Voltage [V]</th><th colspan="2">Output Voltage [V]</th></tr><tr><th>Load 50%</th><th>Load 100%</th></tr><tr><td>85</td><td>7.505</td><td>-</td></tr><tr><td>100</td><td>7.505</td><td>-</td></tr><tr><td>115</td><td>7.505</td><td>7.503</td></tr><tr><td>132</td><td>7.505</td><td>7.503</td></tr><tr><td>170</td><td>7.505</td><td>7.503</td></tr><tr><td>200</td><td>7.505</td><td>7.503</td></tr><tr><td>230</td><td>7.505</td><td>7.503</td></tr><tr><td>264</td><td>7.505</td><td>7.503</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		Input Voltage [V]	Output Voltage [V]		Load 50%	Load 100%	85	7.505	-	100	7.505	-	115	7.505	7.503	132	7.505	7.503	170	7.505	7.503	200	7.505	7.503	230	7.505	7.503	264	7.505	7.503	--	-	-
Input Voltage [V]	Output Voltage [V]																																		
	Load 50%	Load 100%																																	
85	7.505	-																																	
100	7.505	-																																	
115	7.505	7.503																																	
132	7.505	7.503																																	
170	7.505	7.503																																	
200	7.505	7.503																																	
230	7.505	7.503																																	
264	7.505	7.503																																	
--	-	-																																	



Model	UMA120F-7R5-Y		
Item	Load Regulation	Temperature	25°C
		Testing Circuitry	Figure A
Object	+7.5V12A		
1.Graph		2.Values	
<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div>Input Volt. 115V</div><div>Input Volt. 230V</div><div>Input Volt. 264V</div></div></div> <div><div><div>Output Voltage [V]</div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div>			

Model	UMA120F-7R5-Y	Temperature 25°C Testing Circuitry Figure A
Item	Dynamic Load Response	
Object	+7.5V12A	

Input Volt. 230 V  
Cycle 1000 ms



Min.Load (0A) ←→  
Load 100% (12A)

100 mV/div

10 ms/div

10 ms/div

Load 50% (6A) ←→  
Load 100% (12A)

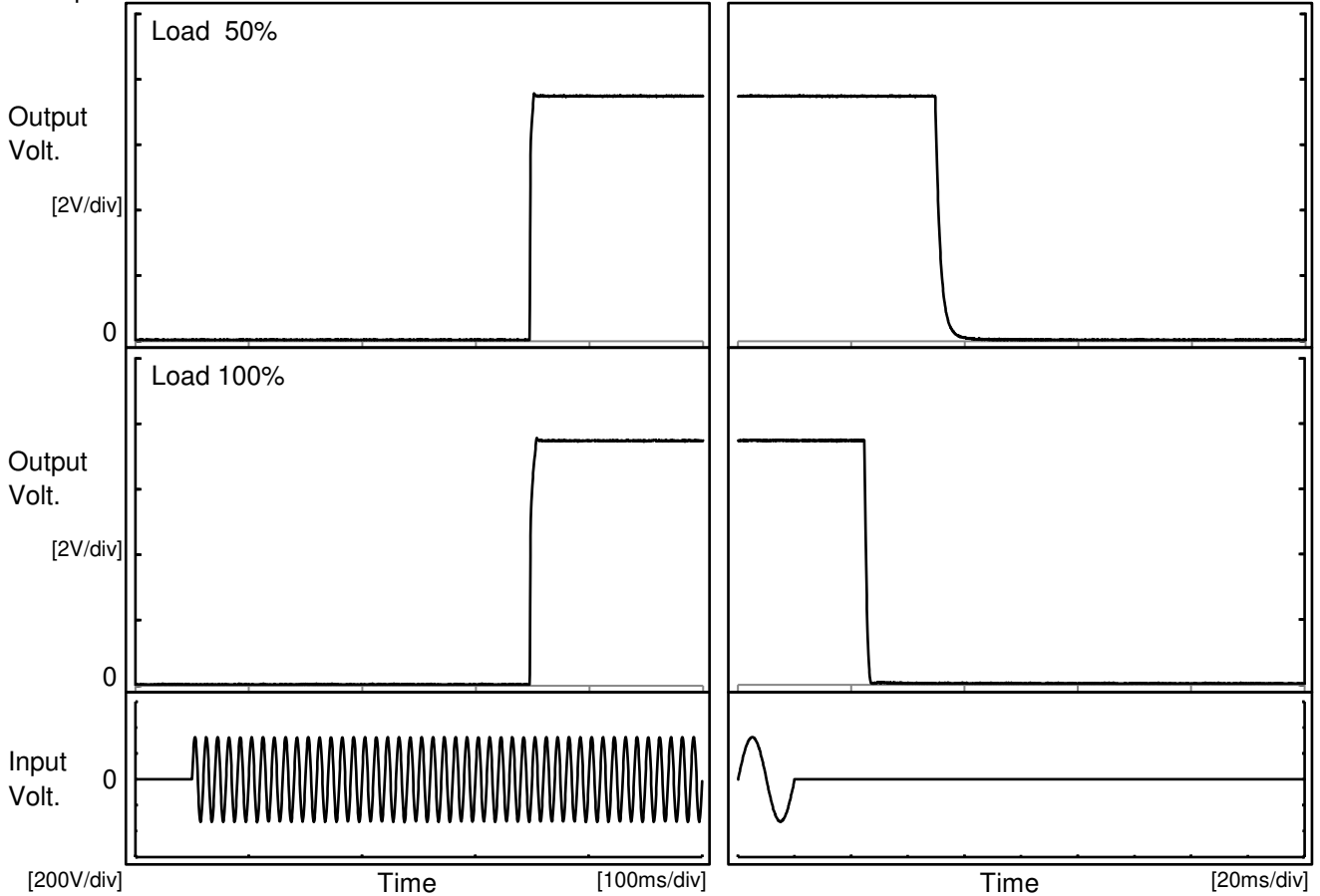
100 mV/div

10 ms/div

10 ms/div

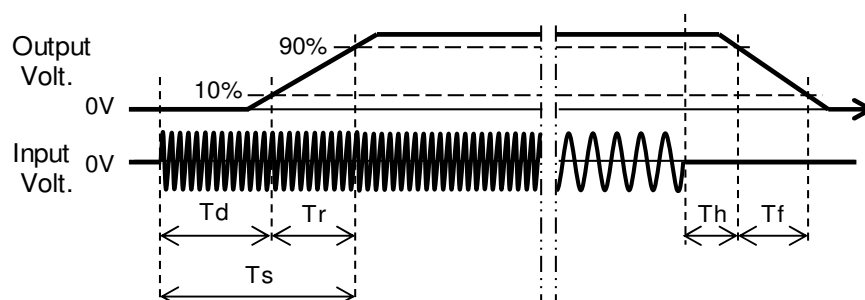
Model	UMA120F-7R5-Y	Temperature 25°C Testing Circuitry Figure A
Item	Rise and Fall Time	
Object	+7.5V12A	

## 1. Graph



## 2. Values

						[ms]
Load \ Time	Td	Tr	Ts	Th		
50 %	595.0	4.5	599.5	49.7		3.9
100 %	595.5	7.0	602.5	24.8		1.3



Model		UMA120F-7R5-Y		Temperature 25°C																																	
Item		Hold-Up Time		Testing Circuitry Figure A																																	
Object		+7.5V12A																																			
1.Graph				2.Values																																	
<div><div><div>-----□-----</div><div>Load 50%</div></div><div><div>-----△-----</div><div>Load 100%</div></div></div> <div><div>Hold-Up Time [ms]</div><div><div>1000</div><div>100</div><div>10</div><div>1</div></div><div><div>50</div><div>100</div><div>150</div><div>200</div><div>250</div><div>300</div></div><div>Input Voltage [V]</div></div>				<table><tr><th rowspan="2">Input Voltage [V]</th><th colspan="2">Hold-Up Time [ms]</th></tr><tr><th>Load 50%</th><th>Load 100%</th></tr><tr><td>85</td><td>50</td><td>-</td></tr><tr><td>100</td><td>50</td><td>-</td></tr><tr><td>115</td><td>50</td><td>25</td></tr><tr><td>132</td><td>50</td><td>25</td></tr><tr><td>170</td><td>50</td><td>25</td></tr><tr><td>200</td><td>50</td><td>25</td></tr><tr><td>230</td><td>50</td><td>25</td></tr><tr><td>264</td><td>50</td><td>25</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		Input Voltage [V]	Hold-Up Time [ms]		Load 50%	Load 100%	85	50	-	100	50	-	115	50	25	132	50	25	170	50	25	200	50	25	230	50	25	264	50	25	--	-	-
Input Voltage [V]	Hold-Up Time [ms]																																				
	Load 50%	Load 100%																																			
85	50	-																																			
100	50	-																																			
115	50	25																																			
132	50	25																																			
170	50	25																																			
200	50	25																																			
230	50	25																																			
264	50	25																																			
--	-	-																																			
<div>This duration covers from Shut-off of input voltage to the moment when output voltage descends to the rated range of voltage accuracy.</div>																																					

LUCEL																																																						
Model	UMA120F-7R5-Y																																																					
Item	Instantaneous Interruption Compensation	Temperature	25°C																																																			
Object	+7.5V12A	Testing Circuitry	Figure A																																																			
1.Graph		2.Values																																																				
<div><div><div>—△—</div><div>Input Volt.</div><div>115V</div></div><div><div>---□---</div><div>Input Volt.</div><div>230V</div></div><div><div>-·-○-·-</div><div>Input Volt.</div><div>264V</div></div></div> <div><div>Instantaneous Compensation Time [ms]</div><div><div>1000</div><div>100</div><div>10</div><div>1</div></div><div><div>0</div><div>2</div><div>4</div><div>6</div><div>8</div><div>10</div><div>12</div><div>14</div></div><div><div>Load Current [A]</div></div></div>		<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Time [ms]</th></tr><tr><th>Input Volt. 115[V]</th><th>Input Volt. 230[V]</th><th>Input Volt. 264[V]</th></tr><tr><td>0.0</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>2.4</td><td>94</td><td>115</td><td>117</td></tr><tr><td>4.8</td><td>61</td><td>61</td><td>62</td></tr><tr><td>7.2</td><td>41</td><td>41</td><td>41</td></tr><tr><td>9.6</td><td>30</td><td>30</td><td>30</td></tr><tr><td>12.0</td><td>24</td><td>24</td><td>24</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		Load Current [A]	Time [ms]			Input Volt. 115[V]	Input Volt. 230[V]	Input Volt. 264[V]	0.0	-	-	-	2.4	94	115	117	4.8	61	61	62	7.2	41	41	41	9.6	30	30	30	12.0	24	24	24	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Current [A]	Time [ms]																																																					
	Input Volt. 115[V]	Input Volt. 230[V]	Input Volt. 264[V]																																																			
0.0	-	-	-																																																			
2.4	94	115	117																																																			
4.8	61	61	62																																																			
7.2	41	41	41																																																			
9.6	30	30	30																																																			
12.0	24	24	24																																																			
--	-	-	-																																																			
--	-	-	-																																																			
--	-	-	-																																																			
--	-	-	-																																																			
--	-	-	-																																																			

Model		UMA120F-7R5-Y		Temperature Testing Circuitry	25°C Figure A
Item		Overcurrent Protection			
Object		+7.5V12A			
1.Graph					
		<div></div>	Input Volt.	115V	
		<div></div>	Input Volt.	230V	
		<div></div>	Input Volt.	264V	
<div><div>Output Voltage [V]</div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div>&lt;</div></div>					

		Testing Circuitry Figure A
Model	UMA120F-7R5-Y	
Item	Ambient Temperature Drift	
Object	+7.5V12A	

## 1.Values

Load 100%

Ambient Temperature[°C]	Output Voltage [V]		
	Input Volt. 115V	Input Volt. 230V	Input Volt. 264V
-20	7.488	7.487	7.488
25	7.504	7.504	7.504
40	7.506	7.506	7.507

Item	Minimum Input Voltage for Regulated Output Voltage	Testing Circuitry Figure A
Object	+7.5V12A	

## 1.Values

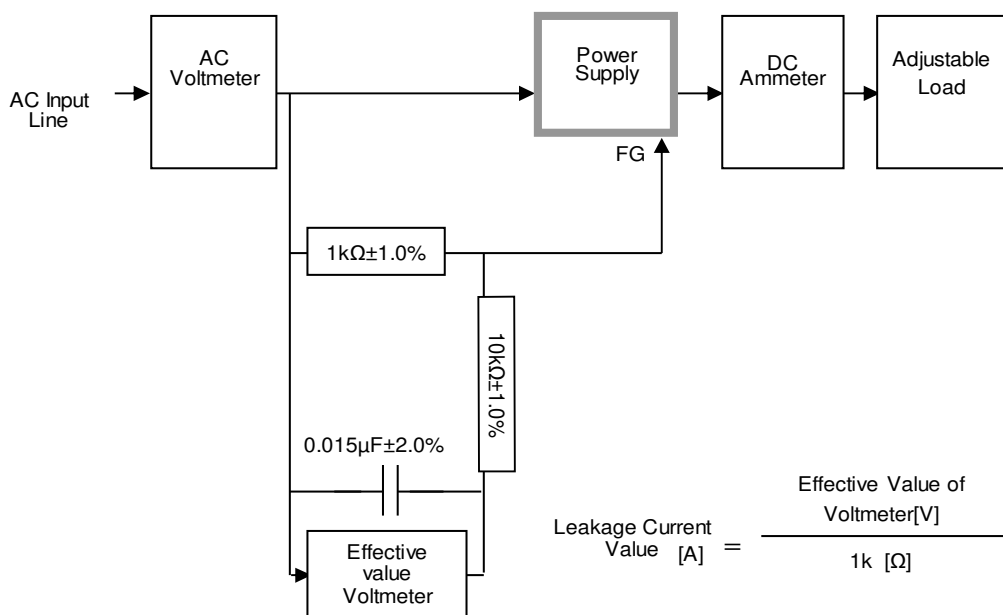
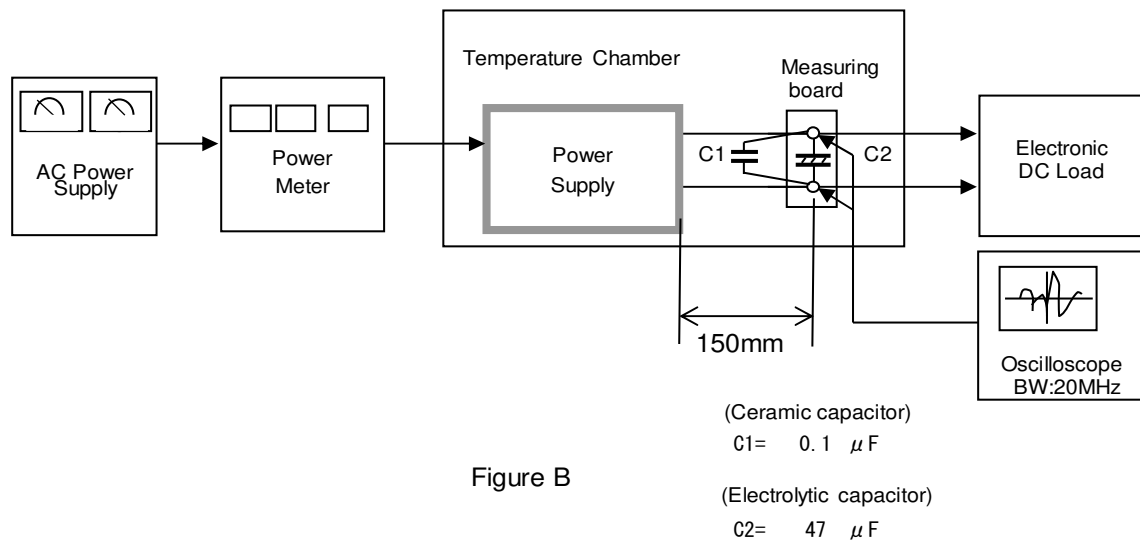
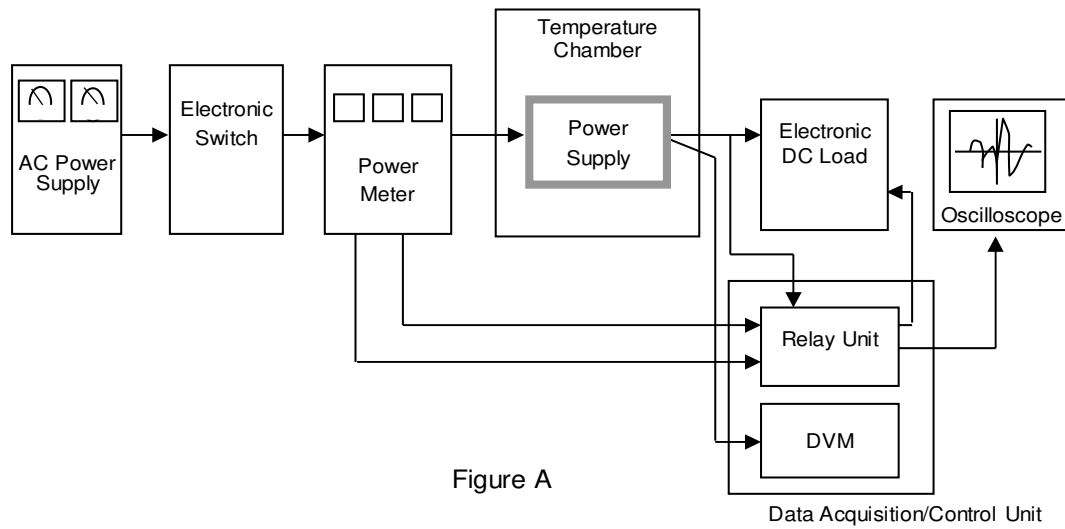
Ambient Temperature[°C]	Input Voltage [V]	
	Load 50%	Load 100%
-20	51	50
25	50	50
40	50	50

Item	Overvoltage Protection	Testing Circuitry Figure A
Object	+7.5V12A	

## 1.Values

Load 0%

Ambient Temperature[°C]	Operating Point [V]	
	Input Volt. 115V	Input Volt. 264V
-20	9.40	9.40
25	9.53	9.53
40	9.53	9.53





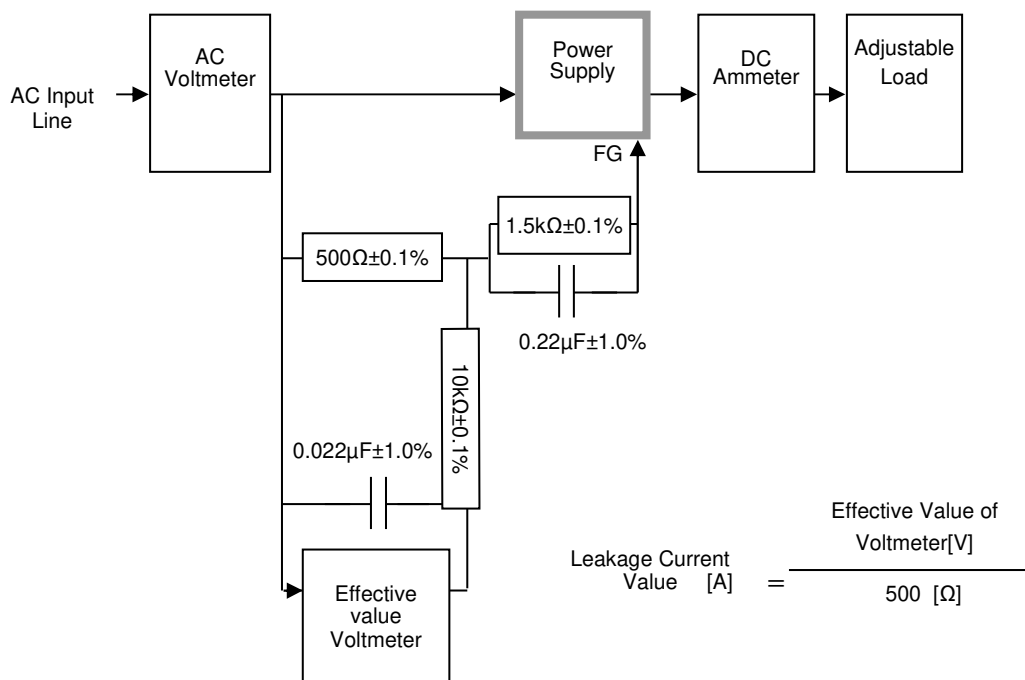


Figure C-2 ( IEC62368-1 refer to IEC60990 Fig.4 )

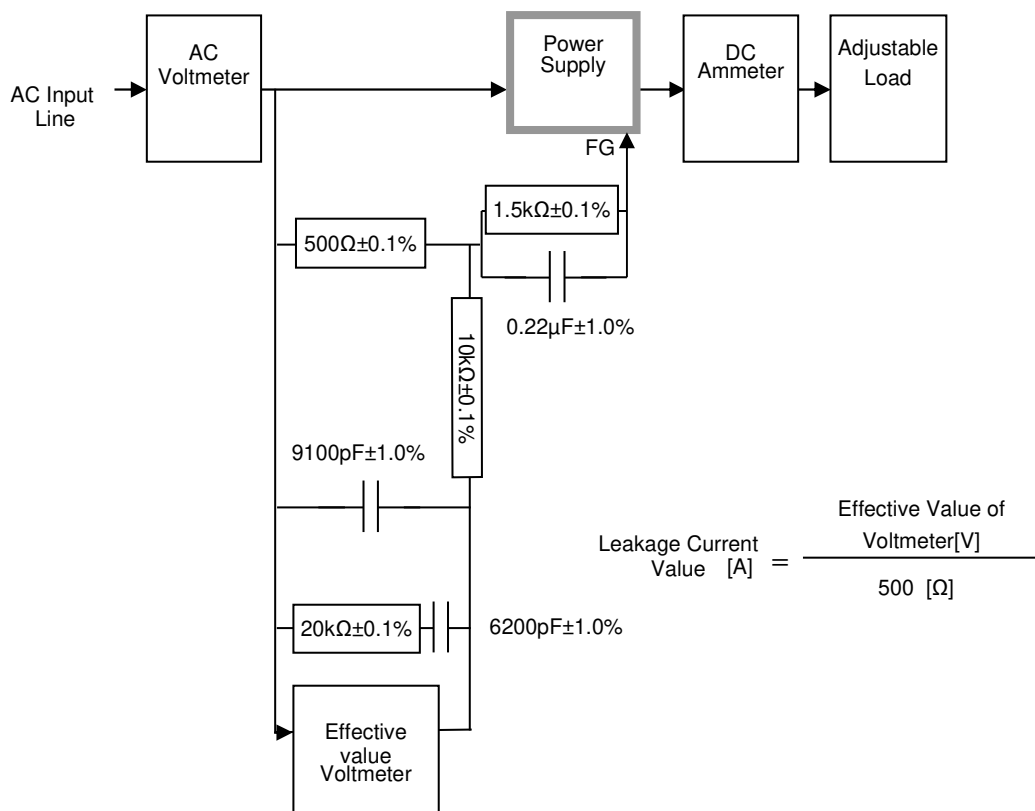


Figure C-3 ( IEC62368-1 refer to IEC60990 Fig.5 )